

Kelayakan Finansial Usaha Produksi Terasi Udang Kecepai (*Acetes Indicus*) Di Kecamatan Pangkalan Susu, Kabupaten Langkat

Financial Feasibility Of Shrimp Paste Kecepai (Acetes Indicus) Production In Pangkalan Susu, Langkat Regency

Jerri Simarsoit¹, Eni Yulinda¹, Lamun Bathara¹

¹Program Studi Agrobisnis Perikanan, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

*E-mail : eni.yulinda@lecturer.unri.ac.id

ABSTRACT

*The objective of this research is to calculate the amount of investment to establish shrimp paste business in Pulau Kampai Village and to evaluate the level of feasibility of the Kecepai shrimp paste (*Acetes indicus*) processing business based on financial aspects (financial) using undiscounted and discounted investment criteria analysis and sensitivity. The survey method was employed in this research, and the respondents were determined through census. The data was taken directly from the 32 shrimp paste entrepreneurs using observation, interviews, and documentation. As per the results of this study, the investment needed to initiate a shrimp paste business in the micro scale is Rp8.089.018,- while a resource needed in the small scale is Rp12.425.200,- when it is not shrimp season or season in a month, micro and small scale businesses are considered eligible to continue because they exceed the break even point, and the results of the undiscounted investment analysis BEP volume and price of production when it is not season or season in a month micro and small scale are declared eligible to continue because they exceed the break even point. Nevertheless, the ROI for micro and small scale when it is not season and season is declared unfeasible because it will be less than one. The NPV, IRR, B/C Ratio, PP, micro, and small scale are declared viable to produce for the computation of the discounted investment criteria since they match the eligibility criteria. Nevertheless, a sensitivity analysis reveals that one possibility, namely a fall in selling prices and a rise in variable expenses, renders the business unviable.*

Keywords: financial feasibility, investment, sensitivity, shrimp, and shrimp paste.

Submitted: 4-12-2021

Accepted: 29-4-2022

Published: 30-4-2022

PENDAHULUAN

Udang merupakan salah satu sumber protein hewani yang tinggi. Selain teksturnya yang lembut, hampir semua kalangan masyarakat sangat menyukai udang. Udang yang biasa dimakan adalah udang Kecepai (*Acetes indicus*). Udang jenis ini umumnya digunakan sebagai bahan baku terasi (Demeslati dkk, 2013). Udang Kecepai merupakan hasil perikanan laut Indonesia yang umumnya akan diolah menjadi

produksi terasi (Aristyan dkk, 2014). Terasi adalah hasil fermentasi dari udang/ikan yang dicampur dengan garam yang memiliki bau yang khas dan digunakan sebagai bumbu sambal dalam berbagai resep masakan (Gaffar dkk, 2020). Produk olahan terasi ini digunakan masyarakat umum sebagai penyedap rasa makanan, khususnya bahan pembuatan sambal (Mas'ud, 2020).

Desa Pulau Kampai termasuk salah satu desa yang mempunyai produksi terasi di Kecamatan Pangkalan Susu Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara. Penduduknya sejak 1988 telah melakukan usaha pembuatan terasi dan ini merupakan salah satu kegiatan mata pencaharian sampingan masyarakat nelayan (Bathara *et al.*, 2021)

Pada umumnya usaha terasi di Desa Pulau Kampai menggunakan bahan baku udang Kecepai kering asli dan tidak sortiran. Kecepai adalah sumber daya yang sangat bergantung pada stok di alam. Hal ini akan menyebabkan terjadinya fluktuasi pada sejumlah bahan baku yang akan menyebabkan gangguan kegiatan produksi usaha terasi udang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa bahan baku terasi tergolong salah satu komponen yang penting dalam kegiatan pengelolaan, bila tidak tersedia maka kegiatan produksi akan terhenti juga. Musim udang Kecepai di Desa Pulau Kampai terjadi selama 4 bulan sepanjang tahun.

Salah satu hambatan yang dihadapi oleh pengolah usaha terasi Pulau Kampai adalah kurangnya pencatatan keuangan mulai dari awal dimulainya usaha sampai sekarang. Hal ini menyebabkan pemilik usaha tidak mengetahui kinerja keuangan dari usahanya. Sehingga pemilik usaha sangat sulit untuk mendapatkan modal dari lembaga luar. Hambatan yang dihadapi pengolah usaha terasi Pulau Kampai sangat berpengaruh pada aspek finansial seperti kelayakan investasi dan tingkat resiko usaha. Selain itu, Pengusaha perlu menghitung besar biaya investasi agar diketahui seberapa besar keuntungan yang didapatkan pengusaha dari usaha terasi tersebut. Oleh karena itu, sangat diperlukan melakukan analisis kelayakan finansial usaha terasi dengan tujuan mengetahui layak atau tidaknya usaha untuk dapat dilanjutkan di masa yang akan datang.

Tujuan penelitian ini untuk menghitung besar investasi dan pendapatan usaha pembuatan terasi di Desa Pulau Kampai dan menganalisis tingkat kelayakan pada usaha pengolahan terasi udang Kecepai (*Acetes indicus*) berdasarkan aspek finansial (keuangan) menggunakan analisis kriteria investasi tidak terdiskonto dan terdiskonto.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Pada (Nazir, 2013) (Sutarni *et al.*, 2019) dijelaskan bahwa metode survey adalah metode penelitian yang dilaksanakan untuk mendapatkan fakta-fakta dari fenomena yang terjadi dan mencari informasi secara actual. Kemudian, data yang didapatkan diolah untuk menjawab tujuan penelitian yang ada (C Yolandika *et al.*, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah rumah tangga yang melakukan usaha terasi di Desa Pulau Kampai yang berjumlah 32 orang. Penentuan responden dalam penelitian ini dilakukan secara sensus. Menurut (Arikunto, 2012) jika jumlah populasi kurang dari seratus orang, maka jumlah populasi diambil keseluruhan. pengusaha yang melakukan pengolahan terasi terbagi atas 2 skala yaitu 27 pengusaha mikro dan 5 pengusaha kecil. Menurut (BPS, 2012) pengkategorian ini didasarkan kepada banyaknya tenaga kerja yang bekerja, tanpa memperlihatkan besar modal yang dikeluarkan. Analisis finansial dilakukan untuk melihat kelayakan suatu usaha dari segi keuangan yang dapat dihitung melalui kriteria investasi (Putri dkk, 2020). Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kriteria investasi tidak terdiskonto, yang terdiri dari *Break Event Point* (BEP), ROI, dan analisis kriteria investasi terdiskonto, yaitu IRR, NPV, *B/C Ratio*, *Payback Periode*, serta analisis sensitivitas.

Analisis Titik Impas/Break Event Point (BEP)

BEP merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui titik impas suatu usaha di mana tidak akan untung maupun rugi. Menurut (Fattah dan Purwanti, 2017), rumus yang digunakan dalam perhitungan dari *break event Point* BEP untuk menentukan volume produksi maupun harga adalah sebagai berikut

Untuk volume produksi

$$BEP = \frac{FC}{P - VC}$$

Keterangan:

- BEP : *Break Event Point*
FC : Total biaya tetap (Rp)
P : Harga jual (Rp)
VC : Biaya variabel (Rp)

Untuk Harga

$$BEP = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{TR}}$$

Keterangan:

- BEP : *Break Event Point*
FC : Total biaya tetap (Rp)
TR : Penerimaan (Rp)
VC : Biaya variabel (Rp)

Analisis Return of Investment (ROI)

ROI (*Return of Investment*) ialah analisis yang tujuannya untuk menganalisis kemampuan modal investasi dalam bentuk keseluruhan harta usaha untuk menghasilkan laba pada kurun waktu tertentu (Gigentika dkk, 2013).

$$ROI = \frac{\sum \text{Laba Bersih}}{\sum \text{Modal Investasi}} \times 100\%$$

Investasi

Pengertian investasi merupakan bentuk penanaman suatu modal dalam bentuk harta. Investasi terdiri dari modal tetap (MT) dan modal kerja (MK).

$$TI = MT + MK$$

Keterangan :

- TI : Total investasi (Rp) merupakan penjumlahan modal tetap dengan modal kerja.
MT : Modal tetap (Rp) meliputi biaya pembelian peralatan yang dibutuhkan dalam pembuatan terasi udang kecepai.
MK : Modal kerja (Rp/ siklus) meliputi biaya bahan baku, garam, plastik, kertas dan cap serta memberikan upah tenaga kerja.

Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) merupakan suatu nilai sekarang dari arus pendapatan yang disebabkan oleh penanaman modal investasi (Khotimah, H., 2014).

Simarsoit,dkk, : Kelayakan Finansial Usaha Produksi Terasi Udang Kecepai (*acetes indicus*) di Kecamatan Pangkalan Susu, Kabupaten Langkat

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{(Bt - Ct)}{(1 + i)^t}$$

Dimana:

Bt :Penerimaan pada tahun ke-t

Ct :Biaya pada tahun ke-t

I :Suku bunga yang digunakan (tingkat suku bunga 10%)

T :tahun ke-t n = umur ekonomi

Internal Rate of Return (IRR)

Nilai IRR menunjukkan nilai aktual pengembalian dari suatu usaha.

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} X (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

IRR :tingkat bunga yang dicari harganya

i_1 :nilai suku bunga yang digunakan ketika NPV terakhir bernilai positif

i_2 :nilai suku bunga yang digunakan ketika NPV terakhir bernilai negatif

NPV_1 : NPV terakhir bernilai positif

NPV_2 :NPV terakhir bernilai negative

Benefit Cost Ratio

B/C Ratio merupakan nilai atau rasio yang membandingkan antara keuntungan atau penerimaan dari suatu usaha dengan biaya yang di keluarkan untuk merealisasikan rencana pendirian dan pengoperasian usaha..

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{NPV^+}{NPV^-}$$

Keterangan:

NPV Positif :Jumlah nilai sekarang aliran kas manfaat bersih positif.

NPV Negatif :Jumlah nilai sekarang aliran kas manfaat bersih negatif.

Payback Period

Payback Period adalah waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal investasi dengan menggunakan aliran kas yang didasarkan atas total penerimaan dikurangi semua biaya (Kusuma, 2012).

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Investasi Awal}}{\text{Penerimaan Periode}} X 1 \text{ tahun}$$

Rumus untuk menghitung *Payback Period* (PP) dengan arus kas yang berbeda setiap tahun ditunjukkan pada persamaan:

$$\text{Payback Period} = n + \frac{(a - b)}{(c - b)} X 1 \text{ tahun}$$

Keterangan:

n : tahun terakhir jumlah arus kas negatif atau tidak dapat menutup investasi awal

a :jumlah investasi awal

b :jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke - n

c :jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke - (n+1)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Geografis dan Responden

Secara geografis Desa Pulau Kampai merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Pangkalan Susu, Kabupaten Langkat Sumatera Utara yang mempunyai luas wilayah mencapai 7.000 Ha. Desa Pulau Kampai berada pada ketinggian 5 mdl dari permukaan laut, curah hujan 33 milimeter (mm), rata-rata suhu udara 20° C. Batas wilayah Desa Pulau Kampai sebelah Utara dengan Selat Malaka, sebelah Timur dengan Pulau Sembilan, sebelah Selatan dengan Beras Basah dan sebelah Barat dengan Pematang Tengah. Berdasarkan data yang dari Kantor Desa Pulau Kampai diketahui bahwa penduduk Desa Pulau Kampai berjumlah 4.495 jiwa yang terdiri dari 2.270 jiwa laki-laki (50,5%) dan 2.225 perempuan (49,5%).

Karakteristik Responden Pengusaha

Jumlah responden yang digunakan terdiri dari 32 pengusaha. Umur responden tersebut bervariasi berkisar 40 tahun keatas. Umur responden paling dominan berusia 40-45 tahun. Responden pada usia 40-45 tahun berjumlah 9 orang (28,1%) , pada usia 46-50 tahun berjumlah 8 orang (25%), pada usia 51-55 tahun berjumlah 7 orang (21,9%), pada usia 56-60 jenis tahun berjumlah 5 orang (15,6%) dan pada usia 61-65 tahun berjumlah 3 orang (9,4%). lama responden dalam menjalankan usaha terasi udang kecepai berkisar 5 sampai 15 tahun. Sebanyak 22 orang responden (68,75%) telah menjalankan usaha selama 5 - 10 tahun, dan 10 orang responden (31,25%) telah menjalankan usaha selama 10 – 15 tahun. Usaha terasi udang kecepai di Desa Pulau Kampai sudah terbilang cukup lama menjalankan usahanya.

Analisis Kelayakan Finansial

Berdasarkan hasil perhitungan kelayakan finansial dengan menggunakan analisis kriteria investasi tidak terdiskonto yang merupakan perhitungan arus kas dalam jangka pendek untuk mendapatkan keuntungan dan analisis kriteria investasi terdiskonto yang merupakan perhitungan arus kas jangka panjang yang dihitung menjadi nilai sekarang.

Investasi

Investasi adalah penanaman modal dalam suatu usaha yang diperkirakan akan mendapatkan keuntungan selama usaha tersebut masih berjalan dan biasanya berjangka waktu lama. Besar atau total investasi didapatkan dari hasil penjumlahan modal tetap(MT) dan modal kerja(MK) (Maulana dkk, 2020). Terdapat dua skala untuk mengetahui besar investasi usaha pembuatan terasi udang di Desa Pulau Kampai yang diambil berdasarkan jumlah tenaga kerja yaitu skala mikro dan kecil. Rekapitulasi biaya investasi pengusaha skala mikro dan kecil ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Biaya Investasi Pengusaha (Skala Mikro dan Kecil)

Alat	Modal Tetap		Bahan	Modal Kerja		Total Investasi	
	Skala Mikro	Skala Kecil		Skala Mikro	Skala Kecil	Skala Mikro	Skala Kecil
Lesung & Alu	731.481	1.250.000	Bahan Baku	1.762.593	2.610.000		
Baskom	342.556	594.200	Garam	440.648	652.500		
Ember	106.481	188.000	Plastik	64.778	115.500		
Timbangan	416.667	680.000	Kertas & Cap	588.889	1.050.000		
Alat Jemur	707.593	950.000	Tenaga Kerja	1.422.037	1.785.000		
Fiber	1.390.741	2.400.000					
Cetakan	114.556	150.000					
Jumlah	3.810.074	6.212.200		4.278.944	6.213.000	8.089.018	12.425.200

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan besar investasi pengusaha skala mikro sebesar Rp8.089.018,- dan skala kecil sebesar Rp12.425.200,-. perbedaan besar investasi pengusaha skala mikro dan kecil terjadi karena perbedaan jumlah biaya yang harus dikeluarkan pengusaha terhadap jumlah produksi terasi.

Biaya operasional merupakan suatu biaya yang dikeluarkan untuk melakukan olahan terasi mulai dari awal proses hingga akhir. Biaya operasional terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap. Biaya variabel yang dikeluarkan untuk setiap pengusaha berbeda-beda, karena setiap pengusaha mempunyai jumlah produksi terasi yang berbeda juga. Biaya variabel terdiri dari bahan baku, garam, plastik, kertas dan cap, serta tenaga kerja. Sementara biaya tetap merupakan sejumlah biaya yang tidak bergantung terhadap jumlah produksi yang dihasilkan. Biaya tetap terdiri dari penyusutan dan perawatan. Di Desa Pulau Kampai rata-rata biaya operasional yang dibutuhkan pengusaha untuk skala mikro sebesar Rp4.393.709,-/bulan dan skala kecil sebesar Rp6.916.568,-/bulan. Saat musim untuk skala mikro sebesar Rp7.972.116,-/bulan dan skala kecil sebesar Rp12.610.568,-/bulan. Besarnya biaya tetap yang dikeluarkan oleh pengusaha terasi udang dipengaruhi oleh besarnya jumlah modal yang digunakan. Sedangkan besarnya biaya variabel dipengaruhi oleh jumlah modal kerja yang di keluarkan. Bervariasinya total biaya produksi dari kedua strata tersebut disebabkan oleh biaya tetap dan biaya variabel yang mereka keluarkan.

Pendapatan

Pendapatan merupakan penerimaan bersih yang diterima pengusaha yang telah dikurangi dengan seluruh biaya selama proses produksi. Terdapat dua strata untuk melihat pendapatan usaha pembuatan terasi udang di Desa Pulau Kampai yaitu mikro dan kecil. Adapun pendapatan bersih pengusaha saat tidak musim skala mikro sebesar Rp416.365,-/bulan dan skala kecil sebesar Rp753.432,-/bulan. Sedangkan saat musim skala mikro sebesar Rp763.032,-/bulan dan skala kecil sebesar Rp1.424.432,-/bulan.

Break Even Point (BEP)

Analisis *BEP* merupakan suatu analisis untuk mengetahui titik impas atau kembalinya modal dari usaha tidak menghasilkan laba dan tidak mengalami kerugian (Wahyuni dkk, 2020). Dalam menganalisis *BEP* pada suatu usaha dapat dilihat dari jumlah volume produksi, serta hasil penjualan yang diperoleh. Untuk melihat nilai *BEP* usaha pembuatan terasi ada dua strata yang harus diperhatikan berdasarkan jumlah tenaga kerja yaitu strata mikro dan kecil (Tabel 2).

Tabel 2. *BEP* Usaha Terasi Udang di Desa Pulau Kampai (Skala Mikro dan Kecil)

Strata	Nilai <i>BEP</i> Volume		Nilai <i>BEP</i> Harga		Produksi		Total Penerimaan	
	Musim Kg/bln	Tidak Musim Kg/bln	Musim (Rp)	Tidak Musim (Rp)	Musim Kg/bln	Tidak Musim Kg/bln	Musim (Rp)	Tidak Musim (Rp)
Mikro	22	18	Rp1.087.090	Rp988.264	176	88	Rp8.735.148,-	Rp4.810.074,-
Kecil	29	24	Rp1.488.066	Rp1.373.600	261	131	Rp14.035.000,-	Rp7.670.000,-

Tabel 2 memperlihatkan bahwa *BEP* volume produksi dan harga produksi saat tidak musim maupun musim skala mikro dan kecil layak untuk dilaksanakan karena volume produksi maupun penerimaan terasi yang dihasilkan pengusaha melebihi titik impas dari hasil analisis yang telah dilakukan perhitungan. Sesuai dengan perhitungan yang didapatkan pengusaha harus dapat melakukan penjualan melebihi titik impas. Hasil penelitian yang didapat pengusaha selalu melebihi penjualan dari titik impas. Dengan melihat analisis *Break*

Event Point atau titik impas, pengusaha yang menjalankan usahanya akan dapat menentukan seberapa besar modal yang dikeluarkan dan seberapa jauh keuntungan yang diperoleh. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Syafri, 2020) kondisi aktual pengusaha terasi udang berada di atas kondisi titik impas maka usaha tersebut layak untuk dilanjutkan.

Return Of Investment (ROI)

Return Of Investment adalah analisis yang digunakan untuk melihat keuntungan dari modal usaha yang melakukan perbandingan antara pendapatan dan total investasi (Yulinda, 2012). Untuk melihat nilai dari ROI usaha pembuatan terasi udang Desa Pulau Kampai perlu diperhatikan dua skala yang ada yaitu skala mikro dan kecil (Tabel 3).

Tabel 3. Nilai ROI Usaha Pembuatan Terasi Udang Desa Pulau Kampai

Kategori	Nilai ROI	
	Musim	Tidak Musim
Skala Mikro	0,09	0,05
Skala Kecil	0,1	0,06

Jika dilakukan analisis ROI Saat tidak musim maupun musim skala mikro dan kecil menghasilkan nilai lebih kecil dari satu sehingga usaha tersebut dilihat dari analisis ini tidak layak untuk dikembangkan. Dalam penelitian ini nilai ROI tidak layak karena perhitungannya dilakukan perperiode. Sehingga nilai yang didapatkan lebih kecil dari satu. Hal ini bertolak belakang dengan hasil penelitian (Syafri, 2020) dalam penelitiannya nilai ROI lebih besar dari satu sehingga layak untuk dikembangkan.

Kriteria Investasi Terdiskonto

Kriteria investasi terdiskonto adalah perhitungan arus kas jangka panjang yang dihitung menjadi nilai sekarang dalam satuan rupiah. Penelitian ini menggunakan analisis kelayakan finansial dalam usaha terasi udang kecepai (*Acetes indicus*) dengan kriteria investasi terdiskonto yang terdiri dari NPV, IRR, B/C Ratio, dan PP. Terdapat 2 skala yang berdasarkan jumlah tenaga kerja yaitu skala mikro dan kecil (Tabel 4)

Tabel 4. NPV, IRR, B/C Ratio, PP Usaha Pembuatan Terasi Udang di Desa Pulau Kampai (Strata Mikro dan Kecil)

Kategori	NPV (Rp)	IRR (%)	B/C R (Rp)	PP (Tahun)
Strata Mikro	29.573.649	31%	1,07	1,27
Strata Kecil	57.024.993	31%	1,09	1,06

Pada Tabel 3 terdapat hasil kriteria investasi terdiskonto dengan menggunakan *discount rate* sebesar 10% pada kondisi normal nilai NPV skala mikro lebih kecil dari skala kecil. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa usaha pembuatan terasi udang kecepai (*Acetes indicus*) layak untuk dijalankan dalam kurun waktu 10 tahun kedepan karena memiliki nilai positif, nilai IRR dalam keadaan normal skala mikro dan strata kecil sama. Nilai tersebut lebih besar dibandingkan tingkat suku bunga yaitu sebesar 10% sehingga, usaha ini layak untuk dijalankan, nilai *B/C ratio* pada keadaan normal skala mikro lebih kecil dari skala kecil. Nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai *B/C* lebih besar dari satu sehingga, dapat dikatakan usaha ini layak untuk dijalankan kurun waktu 10 tahun kedepan. Nilai *B/C* skala mikro dan kecil artinya setiap Rp1 yang dikeluarkan selama umur proyek menghasilkan Rp1,07 untuk skala mikro dan 1,09 untuk skala kecil, dan nilai *payback periode* pada usaha pembuatan terasi udang kecepai pada kondisi normal skala mikro sebesar 1,27 tahun dan kecil sebesar 1,06 Tahun. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa jangka waktu pengembalian modal yang digunakan untuk investasi cepat. Hasil tersebut dapat dikatakan layak karena periode pengembalian modal yang dikeluarkan pengusaha sangat cepat sehingga usaha tersebut tidak memiliki resiko dan likuiditas yang lebih baik. *Payback Periode*

digunakan untuk mengetahui waktu yang dibutuhkan untuk pengembalian modal yang telah digunakan untuk investasi. Kriteria PP tidak mempunyai batas yang jelas sehingga, semuanya tergantung pemilik modal yang pada umumnya menyukai periode yang pendek. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian (Syafri, 2020) bahwa usaha pembuatan pengolahan terasi udang rebon di Kelurahan Bontang Kuala Kota Botang Provinsi Kalimantan Timur memperoleh nilai NPV, IRR, B/C Ratio, dan payback periode dalam keadaan normal hasilnya memenuhi kriteria kelayakan usaha yang artinya bahwa usaha pengolahan terasi udang rebon ini layak untuk dijalankan.

Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas dilakukan untuk mengurangi resiko kerugian. Menurut (Susilowati, E., dan Haruni, 2018) analisis sensitivitas digunakan untuk mengetahui alternative kemungkinan resiko kerugian dari studi kelayakan yang dilakukan atas salah satu perubahan komponen yang menyangkut pelaksanaan usaha. Dalam penelitian ini terdapat beberapa skenario akan dilakukan pada usaha pembuatan terasi udang kecepatan yaitu : kenaikan harga jual dan biaya variabel sebesar 10%, penurunan harga jual dan biaya variabel sebesar 10%, kenaikan harga jual dan penurunan biaya variabel sebesar 10% serta penurunan harga jual dan kenaikan biaya variabel sebesar 10%. Dari skenario yang telah dilakukan didapatkan hasil salah satu skenario yang tidak layak yaitu penurunan harga jual dan kenaikan biaya variabel sebesar 10%.

Tabel 5. Kenaikan Harga Jual Dan Variabel Sebesar 10% (Skala Mikro dan Kecil)

Rumah Tangga	NPV (Rp)	IRR (%)	B/C Ratio (Rp)	PP (Tahun)
Skala Mikro	33.869.425	31%	1,07	1,19
Skala Kecil	64.924.978	32%	1,09	0,9

Hasil analisis sensitivitas terasi udang kecepatan menunjukkan nilai NPV yang diperoleh skala mikro lebih kecil dari skala kecil dengan tingkat bunga deposito sebesar 10%, pada nilai NPV dengan kenaikan harga jual dan biaya variabel terasi udang kecepatan dinyatakan layak karena nilainya positif. Kemudian nilai B/C ratio dengan tingkat suku bunga deposito 10% skala mikro sebesar 1,07 dan kecil sebesar 1,09 yang dinyatakan layak karena menunjukkan tingkat nilai lebih dari 1. IRR menunjukkan tingkat bunga skala mikro sebesar 31% dan skala kecil sebesar 32% yakni suku bunga yang dihasilkan lebih besar dari suku bunga yang ditetapkan jadi pada kenaikan harga jual dan biaya variabel mencapai 10% layak dilakukan. Sedangkan nilai PBP menunjukkan perolehan perkiraan yang cukup cepat atau waktu pengembalian modal sebelum umur ekonomis limit yakni dengan penetapan 10 tahun harus kembali, dan kenyataannya nilai PBP yang diperoleh lebih kecil dari target penerimaan keuntungan yakni diperoleh skala mikro 1,19 tahun dan skala kecil 0,9 tahun menunjukkan bahwa usaha layak untuk dijalankan. Hasil yang didapatkan sesuai dengan hasil penelitian karena jika terjadi kenaikan harga jual dan biaya variabel tidak akan mempunyai pengaruh terhadap usaha terasi yang ada di Desa Pulau Kampai. Dapat disimpulkan bahwa dari keempat kriteria investasi tersebut menunjukkan tingkat kelayakan yang terhitung layak pada nilai NPV, IRR, B/C Ratio dan PBP menunjukkan keterangan layak karena hasilnya memenuhi kriteria yang berlaku. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Nugraha dkk, 2017) melakukan analisis sensitivitas dengan memperhatikan kenaikan maupun penurunan harga jual dan biaya variabel.

Tabel 6. Penurunan Harga Jual dan Biaya Variabel Sebesar 10% (Skala Mikro dan Kecil)

Rumah Tangga	NPV (Rp)	IRR (%)	B/C Ratio (Rp)	PP (Tahun)
Skala Mikro	25.277.874	30%	1,07	1,36

Skala Kecil	49.125.007	31%	1,08	1,14
-------------	------------	-----	------	------

Hasil analisis sensitivitas terasi udang kecepai menunjukkan nilai NPV yang diperoleh skala mikro lebih kecil dari skala kecil dengan tingkat bunga deposito sebesar 10%, pada nilai NPV dengan penurunan harga jual dan biaya variabel terasi udang kecepai dinyatakan layak karena nilainya positif. Kemudian nilai B/C Ratio dengan tingkat suku bunga deposito 10% skala mikro sebesar 1,07 dan skala kecil sebesar 1,08 yang dinyatakan layak karena menunjukkan tingkat nilai lebih dari 1. IRR menunjukkan tingkat bunga skala mikro sebesar 30% dan kecil sebesar 31% yakni suku bunga yang dihasilkan lebih besar dari suku bunga yang ditetapkan jadi pada penurunan harga jual dan biaya variabel sebesar 10% layak dilakukan. Sedangkan nilai PBP menunjukkan perolehan perkiraan yang cukup cepat atau waktu pengembalian modal sebelum umur ekonomis limit yakni dengan penetapan 10 tahun harus kembali, dan kenyataannya nilai PBP yang diperoleh lebih kecil dari target penerimaan keuntungan yakni diperoleh skala mikro 1,36 tahun dan skala kecil 1,14 tahun menunjukkan bahwa usaha layak untuk dijalankan. Dapat disimpulkan bahwa dari keempat kriteria investasi tersebut menunjukkan tingkat kelayakan yang terhitung layak pada nilai NPV, IRR, B/C Ratio dan PBP menunjukkan keterangan layak karena hasilnya memenuhi kriteria yang berlaku. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Nugraha dkk, 2017) melakukan analisis sensitivitas dengan memperhatikan kenaikan maupun penurunan harga jual dan biaya variabel.

Tabel 7. Kenaikan Harga Dan Penurunan Biaya Variabel Sebesar 10% (Skala Mikro dan Kecil)

Rumah Tangga	NPV (Rp)	IRR (%)	B/C Ratio (Rp)	PP (Tahun)
Skala Mikro	115.506.154	34%	1,30	0,38
Skala Kecil	243.127.069	35%	1,44	0,28

Hasil analisis sensitivitas terasi udang kecepai menunjukkan nilai NPV yang diperoleh skala mikro lebih kecil dari skala kecil dengan tingkat bunga deposito sebesar 10%, pada nilai NPV dengan kenaikan harga dan penurunan biaya variabel terasi udang kecepai dinyatakan layak karena nilainya positif. Kemudian nilai B/C Ratio dengan tingkat suku bunga deposito 10% skala mikro sebesar 1,30 dan kecil sebesar 1,44 yang dinyatakan layak karena menunjukkan tingkat nilai lebih dari 1. IRR menunjukkan tingkat bunga skala mikro sebesar 34% dan kecil sebesar 35% yakni suku bunga yang dihasilkan lebih besar dari suku bunga yang ditetapkan jadi pada kenaikan harga jual dan penurunan biaya variabel sebesar 10% layak dilakukan. Sedangkan nilai PBP menunjukkan perolehan perkiraan yang cukup cepat atau waktu pengembalian modal sebelum umur ekonomis limit yakni dengan penetapan 10 tahun harus kembali, dan kenyataannya nilai PBP yang diperoleh lebih kecil dari target penerimaan keuntungan yakni diperoleh skala mikro 0,38 dan kecil 0,28 tahun menunjukkan bahwa usaha layak untuk dijalankan. Dapat disimpulkan bahwa dari keempat kriteria investasi tersebut menunjukkan tingkat kelayakan yang terhitung layak pada nilai NPV, IRR, B/C Ratio dan PBP menunjukkan keterangan layak karena hasilnya memenuhi kriteria yang berlaku. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Nugraha dkk, 2017) melakukan analisis sensitivitas dengan memperhatikan kenaikan maupun penurunan harga jual dan biaya variabel.

Tabel 8. Penurunan Harga jual Dan Kenaikan Biaya Variabel Sebesar 10% (Skala Mikro dan Kecil)

Rumah Tangga	NPV (Rp)	IRR (%)	B/C Ratio (Rp)	PP (Tahun)
Skala Mikro	-56.358.855	-40%	0,88	>10
Skala Kecil	-79.472.349	-40%	0,89	>10

Berdasarkan Tabel 8, dapat dilihat bahwa usaha terasi udang kecepai di Desa Pulau Kampai tidak layak. Karena keempat kriteria investasi yaitu nilai NPV, IRR, B/C Ratio dan PBP tidak memenuhi kriteria

kelayakan. Hasil sesuai dengan hasil penelitian karena pengusaha saat menurunkan harga jual terasi akan mengalami kerugian. Oleh sebab itu, pengusaha perlu memperhatikan harga jual terasinya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Nugraha dkk, 2017) melakukan analisis sensitivitas dengan memperhatikan kenaikan maupun penurunan harga jual dan biaya variabel.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian didapatkan investasi dan pendapatan usaha pembuatan terasi udang kecepai strata mikro sebesar Rp8.089.018,-, dan strata kecil sebesar Rp12.425.200,-. Pendapatan bersih pengusaha saat tidak musim strata mikro sebesar Rp416.365,- dan strata kecil sebesar Rp753.432,-. Sedangkan saat musim strata mikro sebesar Rp763.032,- dan strata kecil sebesar Rp1.424.432,-. analisis investasi tidak terdiskonto BEP volume dan harga produksi saat tidak musim maupun musim dalam sebulan strata mikro dan kecil dinyatakan layak untuk dilanjutkan karena melampaui titik impas. Sedang ROI saat tidak musim dan musim strata mikro dan kecil dinyatakan tidak layak karena lebih kecil dari satu. Untuk perhitungan kriteria investasi terdiskonto didapatkan yaitu NPV, IRR, B/C Ratio, PP, strata mikro dan kecil dinyatakan layak untuk dikembangkan karena memenuhi kriteria kelayakan. Tetapi, pada analisis sensitivitas ada salah satu skenario yang tidak layak dilakukan yaitu penurunan harga jual dan kenaikan biaya variabel sebesar 10%. Dari skenario ini didapatkan hasil setiap pengusaha perlu memerhatikan harga jual produk yang dihasilkan.

Adapun saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian pengusaha terasi Desa Pulau Kampai yaitu perlunya memperhatikan harga jual produk terasinya karena harga jual terasi sangat mempengaruhi keuntungan pengusaha dan keberlanjutan usaha

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2012). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka.
- Aristyan, I., Ibrahim, R., & Rianingsih, L. (2014). Pengaruh perbedaan kadar garam terhadap mutu organoleptik dan mikrobiologis terasi rebon (*Acetes sp.*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 3(2), 60-66.
- Bathara, L., Nugroho, F., Yolandika, C., & Hamzah, G. (2021, November). Livelihood Assets of Small-Scale Fisherman in Tanah Merah District, Indragiri Hilir Regency, Riau Province, Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 934, No. 1, p. 012042). IOP Publishing.
- BPS. (2012). *Badan Pusat Statistika Indonesia*. Jakarta Pusat.
- Demeslati., Sumarto., dan Saputri, M. (2013). Kajian Penerimaan Konsumen dan Mutu Nugget Udang Rebon (*Acetes Erythraeus*). *Jurnal Penelitian Pertanian BERNAS*, 8(2), 55–66.
- Fattah, M., & Purwanti, P. (2017). *Manajemen Industri Perikanan*. UB Press.
- Gaffar, A., Umami, S. S., & Supardan, D. (2020, February). Bacterial pollution of a traditional terasi, shrimp paste rebon (*Mysis relicta*). In *2nd International Conference on Islam, Science and Technology (ICONIST 2019)* (pp. 142-146). Atlantis Press.
- Gigentika, S., Sugeng, H. W., M. (2013). Kelayakan Finansial Usaha Perikanan Pancing Tonda Di PPP Labuhan Lombok Kabupaten Lombok Timur. *Buletin PSP*, 21(2), 137–148.
- Khotimah, H., dan S. (2014). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Bambu. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 8(1), 14–24. <https://doi.org/10.22146/jik.8548>
- Kusuma, P. T. W. W. (2012). Analisis Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Kecil Menengah (UKM) Nata De Coco Di Sumedang, Jawa Barat. *Jurnal Inovasi Dan Kewirausahaan*, 1(2), 113–120.
- Mas'ud, F., Dona, W. L., dan M. (2020). Analisis Usaha Terasi Udang Rebon (*Acetes indicus*) di Kabupaten Lamongan. *Jurnal Grouper*, 11(2), 1–6. <https://doi.org/10.30736/grouper.v11i2.69>

- Maulana, I., Yulinda, E., & Hendri, R. (2020). Analisis Usaha Penangkapan Ikan Laut dengan Alat Tangkap Jaring Insang (Gillnet) di Panipahan Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau. *Jurnal Sosial Ekonomi Pesisir*, 1, 30–38.
- Nazir, M. (2013). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Nugraha, A., Suhatmini, H., dan Jangkung, H. M. (2017). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Terasi Sujuk di Desa Sungai Padang Kecamatan Sujuk Kabupaten Belitung. *Agro Ekonomi*, 28, 142–156.
- Putri, N. A., Zumi, S., Dika, S., dan Lucyana, T. (2020). Analisis Kelayakan Bisnis Kedai Kopi (Studi Kasus Pada Agrowisata N8 Malabar, Pangalengan, Kabupaten Bandung). *Journal of Food System and Agribusiness*, 3(1), 89–100.
- Susilowati, E., dan Haruni, K. (2018). Analisis Kelayakan dan Sensitivitas: Studi Kasus Industri Kecil Tempe Kopti Semanan, Kecamatan Kalideres, Jakarta Barat. *BISMA (Bisnis Dan Manajemen)*, 10(2), 102–116. <https://doi.org/10.26740/bisma.v10n2.p102-116>
- Sutarni, S., Irawati, L., Unteawati, B., & Yolandika, C. (2019). Proses Pengambilan Keputusan Pembelian Sayuran Hidroponik Di Kota Bandar Lampung. *Journal of Food System & Agribusiness*, 2(1), 17–24. <https://doi.org/10.25181/jofsa.v2i1.1107>
- Syafiril, M., dan Dayang, D. F. (2020). Kelayakan Finansial Usaha Pengolahan Terasi Udang Rebon di Kelurahan Bontang Kuala Kota Bontang Provinsi Kalimantan Timur. *Agromix*, 11(1), 33–48. <https://doi.org/10.35891/agx.v11i1.1897>
- Wahyuni, R. D., Yulinda, E., & Bathara, L. (2020). Analisis Break Even Point dan Risiko Usaha Pembesaran Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dalam Keramba Jaring Apung (KJA) di Desa Pulau Terap Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Jurnal Sosial Ekonomi Pesisir*, 1(1), 22–33.
- Yolandika, Clara, Berliana, D., & Anggraini, N. (2021). Efisiensi Kinerja Rantai Pasok Ikan Patin di Pringsewu, Lampung Pangasius Supply Chain Performance Efficiency in Pringsewu, Lampung. *Journal of Food System & Agribusiness*, 5(2), 107–115.
- Yulinda, E. (2012). Analisis Finansial Usaha Pembenihan Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) di Kelurahan Lembah Sari Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru Provinsi Riau. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, 1, 38–55.